

学校编码: 10384
学号: 29020121152071

分类号____密级____
UDC____

厦 门 大 学

硕 士 学 位 论 文

城市宜居性、房地产价格与
补偿性收入研究

A Study for City Amenity, Housing Price and
Compensating Income

李 宁

指导教师姓名: 踪家峰教授
专 业 名 称: 区域经济学
论文提交日期: 2015 年 03 月
论文答辩时间: 2015 年 05 月
学位授予日期: 2015 年 月

答辩委员会主席: _____
评 阅 人: _____

20 年 月

厦门大学学位论文原创性声明

兹呈交的学位论文，是本人在导师指导下独立完成的研究成果。
本人在论文写作中参考的其他个人或集体的研究成果，均在文中以明确方式标明。本人依法享有和承担由此论文产生的权利和责任。

声明人（签名）：

年 月 日

厦门大学学位论文著作权使用声明

本人同意厦门大学根据《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》等规定保留和使用此学位论文，并向主管部门或其指定机构送交学位论文（包括纸质版和电子版），允许学位论文进入厦门大学图书馆及其数据库被查阅、借阅。本人同意厦门大学将学位论文加入全国博士、硕士学位论文共建单位数据库进行检索，将学位论文的标题和摘要汇编出版，采用影印、缩印或者其它方式合理复制学位论文。

本学位论文属于：

（ ） 1. 经厦门大学保密委员会审查核定的保密学位论文，
于 年 月 日解密，解密后适用上述授权。

（ ） 2. 不保密，适用上述授权。

（请在以上相应括号内打“√”或填上相应内容。保密学位论文应是已经厦门大学保密委员会审定过的学位论文，未经厦门大学保密委员会审定的学位论文均为公开学位论文。此声明栏不填写的，默认为公开学位论文，均适用上述授权。）

声明人（签名）：

年 月

摘要

本文在 Rosen-Roback 分析框架下，构建了城市体系一般空间均衡模型，研究了城市宜居性、住房价格与补偿性收入的相关关系。

结合我国实际，首先，在 Glaeser 的模型基础上从理论演绎了城市间的一般均衡，提出支撑本文思想的三个核心命题。其二，本文在前人研究的基础上界定了我国城市宜居性的内涵，把城市宜居性分为自然宜居性和人文宜居性，并构建了 35 个城市的宜居性指数。其三，本文利用中国 35 个城市 2003-2012 年的样本数据进行实证分析，检验上述三个命题。研究发现：城市房地产价格与城市宜居性呈正相关关系，宜居性越高的城市，房地产价格越高；房价调整收入与城市宜居性呈负相关关系，人们为高的城市宜居性承受更低的房价调整收入，为低宜居性城市间接获得高的房价调整收入，这种收入是一种补偿性收入。本文的进一步实证结果表明，城市宜居性促进了城市规模的扩张，也即：大城市具有更好的宜居性。因此，这也解释了为什么人们在大城市中具有低房价调整收入仍然迁往北上广深等大城市生活：这些城市具有更高的宜居性，高宜居性补偿了低收入。奔向大城市生活是一种合理的公共选择现象。城市规模的扩张是一种内生性增长，是城市宜居性引致的结果。

基于以上结论，本文认为，行政手段控制大城市特大城市规模并不能得到预期的政策效果，大城市中高宜居性吸引了人口流入，而当人口密度达到一定限度后，城市的宜居性自然下降，其吸引力也会下降。因此，本文不支持通过行政手段控制大城市特大城市规模的政策，城市宜居性、住房价格和劳动者收入构成一般均衡，城市增长内生于其中，人的城市化就是市场机制决定的城市化过程，而市场决定的城市化实质上是一种人们自主选择下的城市规模演化进程。本文暗含的政策含义是，新型城市化和城市体系的优化过程依托于市场机制。

关键词：城市宜居性 房地产价格 补偿性收入 城市规模

Abstract

On the analytical framework of Rosen-Roback, this paper builds general spatial equilibrium of urban system and investigates the relationship among city amenity, housing price and compensating income.

Taking Chinese real condition into account, firstly, on the basis of Glaeser's theoretical model, this paper theoretically deduces the general equilibrium and raises three core propositions supporting my thought. Secondly, this paper defines the city amenity of our country on the basis of predecessors. This paper also divides city amenity into nature amenity and culture amenity and builds the amenity index of 35 cities. Thirdly, using the panel data of Chinese 35 cities during 2002-2012, this paper makes an empirical analysis and verifies three propositions. This paper finds that housing price has a positive relationship with city amenity. Housing price is higher when city amenity is better. This paper also finds income after adjustment of housing price has a negative relationship with city amenity. People suffer lower income after adjustment of housing price due better city amenity and indirectly acquire higher income after adjustment of housing price due worse city amenity. Thus this income can be regarded as compensating income. Further, this paper also indicates that city amenity can enhance the growth of city size. In other words, higher amenity compensates lower income. This results also explain the phenomenon that people head to big cities like Beijing, Shanghai, Guangzhou, Shenzhen on the condition of high housing price and low income-----because these cities have good amenity. Heading to big cities is a reasonable public choice. The growth of city is an endogenous growth and the growth of city is the result of city amenity.

Under the results above, this paper indicates that control the city size of big and extra-big cities by administrative measure may not achieve the expected result. The high amenity of big cities attracts immigration and this attraction would decline with low amenity after too many people inflow. Hence, this paper do not support the policy of controlling the city size of big and extra-big cities by administrative measure. City amenity, housing price and labor income are born in the growth of city size and the

urbanization of people is a process determined by marketing mechanism. Further, the urbanization determined by marketing mechanism is actually an evolving process under people's free immigration choice. This paper implies that new type urbanization and optimization of urban system rely on the marketing mechanism.

Key words: City Amenity; Housing Price; Compensating Income; City Size

目录

第 1 章 导论	1
1.1 研究背景与意义	1
1.2 技术路线与方法	4
1.3 研究的主要内容	5
1.4 创新与不足	6
第 2 章 文献综述	8
2.1 城市宜居性	8
2.2 城市宜居性与住房价格、劳动力收入	9
2.3 城市宜居性与城市规模	11
2.4 小结	14
第 3 章 理论模型	16
3.1 模型假设	16
3.2 消费者行为	16
3.3 开发商行为	17
3.4 生产者行为	17
3.5 均衡分析	18
第 4 章 城市宜居性的测量	21
4.1 测量方法	21
4.2 测量结果	23
4.3 小结	35
第 5 章 模型、变量与数据	36
5.1 模型	36
5.2 变量	36

5.3 数据	38
5.4 小结	41
第 6 章 计量结果分析	42
6.1 城市宜居性与房地产价格	42
6.2 城市宜居性与房价调整收入	45
6.3 城市宜居性与城市规模	48
6.4 小结	51
第 7 章 结论	53
7.1 研究结论	53
7.2 政策含义	53
7.3 未来研究方向	54
参考文献	56
致谢	63

Contents

Chapter 1 Introduction.....	1
1.1 Background	1
1.2 Methods	4
1.3 Main Contents	5
1.4 Innovation and Shortcomings.....	6
Chapter 2 Review of Literature.....	8
2.1 City Amenity	8
2.2 City Amenity, Housing Price and Income	9
2.2 City Amenity and City Size.....	11
2.3 Conclusion.....	14
Chapter 3 Theoretical Model.....	16
3.1 Assumption.....	16
3.2 Behavior of Customers.....	16
3.3 Behavior of Houses' Developers	17
3.4 Behavior of Producer.....	17
3.5 General Equilibrium.....	18
Chapter 4 Measure Method and Result of City Amenity	21
4.1 Measure Method.....	21
4.2 Result of Measuring	23
4.3 Conclusion.....	35
Chapter 5 Model, Variables and Data.....	36
5.1 Model.....	36
5.2 Variables	36

5.3 Data	38
5.4 Conclusion.....	41
Chapter 6 Analysis of Regression Result.....	42
6.1 City Amenity and Housing Price	42
6.2 City Amenity and Income after Adjustment by Housing Price	45
6.3 City Amenity and City Size	48
6.4 Conclusion.....	51
Chapter 7 Conclusion	53
7.1 Conclusion on Study	53
7.2 Political Implication	53
7.3 Direction of Future Study.....	54
References	56
Acknowledgement.....	63

第 1 章 导论

1.1 研究背景与意义

2013 年下半年，十八届三中全会和中央城镇化工作会议的相继召开，城镇化再次被寄予厚望。两次会议确定了未来城市化的政策：全面放开建制镇和小城市落户限制，有序放开中等城市落户限制，合理确定大城市落户条件，严格控制特大城市人口规模。中央政府的思路是试图通过行政手段控制大城市的规模，重点发展中小城市。本文发现我国政府对大城市人口规模控制政策是 30 年一贯制，1980 年国家建设委员会就提出了“控制大城市规模，合理发展中等城市，积极发展小城市”的城市发展方针。1989 年颁布的《中华人民共和国城市规划法》将城市化方针修改为“严格控制大城市规模，积极发展中等城市和小城市”。然而，大城市或特大城市的规模真的能够控制的住吗？

答案是否定的。以北京、上海和广州为例，北京的常住人口从 1978 年的 871 万增加到 2011 年 2018 万^①，常住外来人口从 21 万增加到 742 万；上海的常住人口从 1104 万增加到 2347 万，常住外来人口从 6 万增加到 927 万；广州的常住人口从 2000 年到 2012 年也增加了 289 万，人口增长速度大大高于中国城市化进程的平均速度。在上海，根据第五次人口普查资料推算，2003 年上海市户籍人口的劳动力参与率为 77.6%；外来人口的劳动力参与率却超过 90%，其中来沪以从事经济活动为目的的外来人口劳动力参与率更是高达 99% 以上。而非户籍外来就业人口已达 375.09 万，占整个上海就业人口的 39.5%，也就是每名就业人口，就有两名外地人。奔向“北上广”深成了人们竞相向大城市迁徙的生动写照。有学者将这种现象解释为替代效应使然，即外来人员比城市人更能吃苦造成了就业率的逆差，这种效应对本地就业机会的冲击在移民国家引人注目，引发社会冲突和紧张，但是在我国的城市化进程中却未出现。从世界范围看，大城市化也是二战后城市化的发展趋势，1970 年超过 1000 万的人口城市只有东京和纽约，城市人口分别达到 2300 多万和 1600 多万，到了 1990 年千万级别的城市达到 10 个，东京的人口达到 3200 多万。到了 2011 年，全世界共有 23 个城市人口规模达到

^① 资料来源：《中国统计年鉴》和各省市《统计年鉴》

1000 万以上,两个发展中大国中国和印度更是突出,中国的北京、上海、广州、深圳等城市都超过了 1 千万人口,而印度的德里(Delhi)、孟买(Mumbai)、卡尔卡特(Kolkata)的人口也都超过了 1 千万(UNDESA,2012)^[1]。

有学者认为,城市人口的增长或者衰退主要由移民驱动(Chen & Rosenthal, 2008)^[2]。这些年来,虽然农村人口进入大城市较少得到来自于流入地城市政府的制度性支持,城市原先根深蒂固的排斥性政策也尚未有深度缓和的迹象。市民和市民待遇不支付或者支付不到位(如居住权、平等就业、社会保障待遇、受教育权等),尤其是在劳动力市场上,雇员政策设置了种种限制,农村人口流入城市的规模以及增长速度似乎并没有因此受到明显的影响(陈映芳, 2012)^[3]。另一个不争的事实是,大城市的房地产价格在近些年尤其是 2005 年以后一路飙升,名义收入增长速度比之较慢,大城市房地产价格与名义收入不对称增长比小城市更加明显,尤其以大城市为甚。不可否认,如此庞大的人口的流入是推高房地产价格的重要原因,然而,在名义收入上涨速度落后于房价上涨速度的前提下,由于高房价大大增加生活成本,大城市实质上隐含着更低的实际收入水平^①,如图,人口的大量涌入大城市的事实似乎不合逻辑。一个极端的例子是北京的“井底人”的故事^②,从“蚁族”到“井底人”,井盖上繁华的背后隐藏了无数“蜗居”劳动力的艰辛生活。房价调整后的低实际收入挡不住迁徙的脚步,人们为何依旧奔向北上广深等而偏好大城市呢?

在城市房地产价格与劳动力收入数据背后,城市人口规模增长的背后逻辑是什么?大城市是否具备小城市不具备的某种特质?这种特质又可以赋予什么样的内涵,怎么样去刻画它?从理论上说,移民由当地劳动力市场条件(Shapiro, 2006; Scott, 2010)^[4-5]或者城市的宜居性决定(Mueser & Graves, 1995; Glaeser & Gottlieb, 2006)^[6-7],或者两者兼而有之(Arntz, 2010)^[8]。Buch 等(2014)^[9]从

^① 官方的统计数据 CPI 并不能准确度量真实的城市生活成本,原因是它们并未赋予房价合适的比重,因此低估了城市生活成本,并且不能反映不同城市生活成本的差异性。事实上,宁光杰(2014)研究发现,控制住劳动者的可观测能力特征,大城市的名义工资升水也并不大,考虑劳动力不可观测能力特征和选择偏差问题后,大城市的劳动收入优势不再存在,甚至可能出现收入劣势。^[10]

^② 媒体报道一些人支付不起高房租,长期暗无天日居住在北京市区井下,目的是赚钱养家以及子女的教育,随着井底人系列报道,长期生活在井下的他们开始受到社会关注,并得到了政府和好心人的帮助。然而,没过多久,他们中一些人依然返京。资料来源:《京华时报》2014 年 1 月 23 日,第 19 版《“井底人”全老太放弃工作回京:和爱人租地下室 目前依旧靠捡破烂为生》。

德国劳动力迁徙的经验研究认为这两者都对移民有吸引力,并且大城市在文化基础及其外部性方面比小城市更有吸引力。如果把城市的各种生活条件看做一种消费品的集合,在市场自由的条件下,居民可以通过自我选择居住城市(这种选择可以看做“用脚投票”的公共选择^①)来达到效用最大化,其结果将是帕累托最优^②。而这些城市属性的集合可以被看成广义上的城市宜居性。本文在 Rosen-Roback 模型的基础上,从城市宜居性、住房价格和收入水平的角度对选择大城市的现象进行分析,本文发现城市房地产价格与城市宜居性(这里指的是广义上的城市宜居性,在后文的指标构建中将有详细说明)存在正相关关系,高宜居性的城市住房价格相对较高^③;高宜居性的城市,以房价调整的实际收入则较低;这种较低的实际收入是因为劳动力享受了更高的宜居性带来的好处,人们也愿意为生活在大城市支付对价去从消费和宜居性从而获得最大化效用(Xing & Zhang, 2013)^[11]。本文也初步回答了为什么人们偏好向北上广深等大城市迁徙:因为大城市具有更高的宜居性,这里的宜居性是包含自然环境、便捷性、接近性^④、就业机会和城市各项公共服务等的集合。

本文论证了城市宜居性、住房价格和城市劳动力市场的工资是一个内生系统,人们愿意为更高的宜居性支付额外的收入,为低宜居性获得额外的实际收入,这种收入实质上是“补偿性收入”。在一般空间均衡系统中,高房价、低房价调整工资实际上隐含更高的城市宜居性,而高宜居性与城市规模大小成正比,同时又会

^① A. Bergson (1954)^[12]认为:福利经济学所关心的是普通公民,而不是政府官员。如果一个政府官员被劝说,那他也被看做普通公民。社会选择的价值观必须要明确,政府在伦理上或多或少应该是中立的,它的目标之一是按给定集体决策的某些原则去实现其他人的价值。Arrow 也赞成社会决策的规则是从社会所采取的行动中去定位社会价值。

^② Tiebout (1956)^[13]在其著名论文《一个关于地方支出的纯理论》中对公共选择问题提出了深刻而影响深远的论断。其中的主要思想是在满足劳动力自由流动和信息完全、就业不受限制的前提下,由居民自由选择社区,在自由竞争的地方公共物品提供的前提下,其结果是有效率的。后来 Oates (1969,1980)^[14-15]、Stiglitz (1983)^[16]、Fisher (1996)^[17]等学者逐渐发展和深入了 Tiebout 的理论。本文认为,这种广义的城市宜居性与地方公共物品的竞争相似,同样也面临公共选择问题。

^③ 与 Glaeser (2009)^[18]的研究结论一致。

^④ 英文为 proximity, 接近性会产生知识外溢,提升劳动力技能和匹配性,这种效应由于城市密集人口的互动而放大,是城市的繁荣不可忽视的重要因素。正如 Glaeser (2011)^[19]在《Triumph of The City: How Our Greatest Invention Makes Us Richer, Smarter, Greener, Healthier, and Happier》一书中写道:“与富庶而热情的纽约在第二次世界大战之后吸引了因为战争变得千疮百孔的欧洲的作家与画家一样,雅典在公元前 5 世纪也吸引了因为战争而变得千疮百孔的小亚细亚的各行业的人才,……,雅典因此变得繁荣起来”。

促进了城市人口的膨胀。因此大城市背后的高宜居性吸引更多的人口流入，城市规模内生于城市的一般均衡系统之中，城市规模的增长是城市宜居性引致的结果。

本文的意义在于从城市体系的角度刻画城市宜居性与住房价格、居民收入之间的关系，找出人们选择城市的内在逻辑，与此同时，对中国城镇化之路的上述问题提供自己的一丝见解。本文支持这样的观点：人的城市化就是市场经济决定的城市化过程，而市场决定的城镇化实质上是一种公共选择下的城市演变过程。人为控制大城市特大城市规模并不能得到预期的政策效果。

1.2 技术路线与方法

研究路线安排如图 1.1 所示。

本文遵循经济学研究的一般范式，采用理论研究和实证研究结合的研究方法。本文借鉴了国外学者的模型，结合我国的国情对模型作出经验化的修正。本文主要使用以下研究方法：

文献研究法。本文系统回顾了过去国内外学者对城市一般均衡体系和城市化的相关研究成果，充分考虑中国实际，充分借鉴前人的研究思路，结合提出自己的观点。

理论演绎法。本文借鉴了 Rosen-Roback 和 Glaeser 的理论模型，结合我国实际，在他们理论研究的基础上作出进一步推导和演绎，提出支撑本文核心问题的三个命题。

计量分析法。根据理论模型，本文构建了相关计量模型，考虑到内生性问题，本文使用的计量模型为动态面板模型，本文充分利用可以获得的统计数据来论证理论本文的主要观点。在使用统计数据上，本文力求完整、可靠，对数据进行科学的处理。本文计量模型构建也充分考虑了模型的稳健性。本文所使用的计量软件为 Stata 11。

Degree papers are in the "[Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database](#)". Full texts are available in the following ways:

1. If your library is a CALIS member libraries, please log on <http://etd.calis.edu.cn/> and submit requests online, or consult the interlibrary loan department in your library.
2. For users of non-CALIS member libraries, please mail to etd@xmu.edu.cn for delivery details.

厦门大学博硕士论文摘要库